

Государственное автономное учреждение Тюменской области «Заводоуковский межрайонный центр ветеринарии»

Протокол № 1  
О проведении семинара

от 16 августа 2019 года.

г. Заводоуковск.

Председатель: Ермолин С.И.

Секретарь: Селиванова З.Л.

Присутствовали: главные ветеринарные врачи хозяйств.

ООО «Возрождение» Ахметшин Р.М.

ООО «Шестаковское» Абышев К.К.

ЗАО «Тобол» Малютин В.В.

ЗАО «Падунское» Баженов А.Н.

ЗАО «Флагман» Першина А.И.

АО «Лесной» Попова Т.В.

УОО «Сосновка» Пиманова Л.В.

ООО «Першино» Ткаченко И.П.

ООО «Боровинское» Попова Е.Н.

ООО «Согласие» Павлов Ю.Н.

ООО СК «Олимп» Перевозчиков И.В.

Специалисты ГАУ ТО «Заводоуковский ветцентр».

Повестка дня:

1. **Африканская чума свиней: этиология, меры борьбы и профилактика.**

По вопросу повестки дня слушали: Чумакова А.В. – главного госветинспектора г. Заводоуковска Заводоуковскому и Упоровскому району.

**Африканская чума свиней** — вирусная высококонтагиозная свиней, характеризующаяся лихорадкой, цианозом кожи и обширными геморрагиями во внутренних органах. Относится к группе А согласно Международной классификации заразных болезней животных. Для человека африканская чума свиней опасности не представляет.

В 2007 году многочисленные вспышки заболеваемости АЧС регистрировались в Грузии. С 2007 года продолжается АЧС распространяется среди диких кабанов и домашних свиней на территории европейской части России. До 2011 года чума обнаруживалась в СКФО и ЮФО, в 2012-2013 годах распространилась и на территориях ЦФО и СЗФО. Под угрозой развития эпизоотии находятся Белоруссия и Украина.<sup>[3]</sup> Суммарно в России было зафиксировано более 500 вспышек заболевания,<sup>[4]</sup> экономические потери превысили 30 млрд рублей<sup>[5]</sup>, уничтожено порядка миллиона животных.

Болезнь известна с начала XX века, с первых попыток интродукции свиней культурных пород в колониальные страны субэкваториальной и южной Африки. Впервые зарегистрирована в 1903 году в Южной Африке. На первом этапе естественной истории, до выноса в Португалию (1957) и Испанию (1960), африканская чума свиней имела стереотип типичной природно-очаговой экзотической болезни с естественной циркуляцией вируса в популяциях диких африканских свиней, внутрисемейной передачей и течением в виде персистентной толерантной инфекции; при возникновении первых случаев антропоургического цикла на домашних (неаборигенных) свиньях инфекция приобретала острое течение с летальностью до 100 %. На последующих этапах естественной истории африканская чума свиней эволюционировала в сторону самостоятельного антропоургического цикла с укоренением в южно-европейских странах, двукратным эмерджентным заносом и распространением в странах Центральной и Южной Америки (1971 и 1978 — 1980 гг.). Важнейшей эпизоотологической особенностью («коварством») африканской чумы свиней является чрезвычайно быстрое изменение форм течения инфекции среди домашних свиней от острого со 100 % летальностью до хронического и бессимптомного носительства и непредсказуемого распространения.

Экономический ущерб, наносимый африканской чумой свиней, складывается из прямых потерь по радикальной ликвидации болезни, ограничений в международной торговле и измеряется десятками миллионов долларов. В частности, при ликвидации инфекции путем тотальной депопуляции свиней потери составили на острове Мальта \$29,5 млн (1978), в Доминиканской Республике — около \$60 млн (1978 — 1979). Вследствие первичной вспышки инфекции в Кот-д'Ивуар (1996) убито 25 % популяции свиней с прямым и косвенным ущербом в ходе эрадикации в сумме от \$13 до \$32 млн. Угроза африканской чумы свиней — основной фактор, сдерживающий развитие свиноводства в Африке; до последнего времени на континенте насчитывается немногим более 1 % мировой популяции свиней.

**ЭТИОЛОГИЯ:** Возбудитель африканской чумы свиней — Характеризуется выраженной вариабельностью вирулентных свойств, высокоустойчив к факторам среды: сохраняется в диапазоне pH от 2 до 13, длительное время — от недель до месяцев — сохраняется в продуктах свиного происхождения, не подвергнутых термической обработке (солёные и сырокопчёные пищевые изделия, пищевые отходы, идущие на корм свиньям). Установлено несколько сероиммуно- и генотипов вируса африканской чумы свиней. Его обнаруживают в крови, лимфе, во внутренних органах, секретах экскретах больных животных. Вирус устойчив к высушиванию и гниению, так при температуре 5 °C вирус может сохраняться до 7 лет, при температуре от 18 °C до 20 °C - до 18 месяцев, при температуре 37 °C - до 30 дней, а при температуре 60 °C инактивируется в течение 10 минут. Вирус может сохраняться в трупах животных от 17 суток до 10 недель. В фекалиях животных вирус может находиться до 160 дней, а в моче до 60 суток. Вирус также может продолжительное время сохраняться и в почве: в зависимости от сезона года от 112 суток (лето-осень) и до 200 суток (осень-зима). Его культивируют в культурах клеток лейкоцитов и костного мозга свиней; он обладает цитопатическим действием и гемадсорбирующими свойствами.

**ЭПИЗООТОЛОГИЯ:** В естественных условиях к африканской чуме свиней восприимчивы домашние и дикие свиньи всех возрастов. Все дикие африканские свиньи восприимчивы к вирусу, но клинических признаков болезни не проявляют. Речные свиньи и гигантские лесные свиньи заражены вирусом АЧС, но степень инфекции и их роль в эпидемиологии болезни неизвестны. Европейский дикий кабан восприимчив к АЧС со степенью смертности как и у домашних свиней. Определённые популяции свиней местных пород в центральной Африке имеют более высокую способность к выживанию во время вспышек АЧС. Источник возбудителя инфекции — больные животные и вирусоносители. Заражение здоровых свиней происходит при совместном содержании с инфицированными вирусоносителями. Свиньи остаются заражёнными в течение нескольких месяцев, но выделяют вирус только в течение 30 дней. Вирулентный вирус долго находится только в лимфатических узлах, в других тканях он содержится в течение 2-х месяцев после заражения. Факторы передачи возбудителя — корм, пастбища, транспортные средства, загрязнённые выделениями больных животных. Использование в корм необезвреженных столовых отходов способствует распространению возбудителя. Механическими переносчиками вируса могут быть птицы, люди, домашние и дикие животные, грызуны, кожные паразиты (некоторые виды клещей, зоофильные мухи, вши), бывшие в контакте с больными и павшими свиньями. Резервуаром вируса в природе являются африканские дикие свиньи и клещи рода орнитодорос. В лесном цикле между бородавочниками и аргасовыми клещами *Ornithodoros moubata* передача происходит от аргасовых клещей к новорождённым бородавочникам, среди самих клещей и от клещей к домашним свиньям.

**ПАТОГЕНЕЗ:** Свиньи заражаются алиментарным и аэрогенным путями, через повреждённую кожу и конъюнктиву. Вирус поражает макрофаги и таким образом модулирует активацию транскрипции свободных генов для ответной реакции организма. Репродукция вируса происходит в лимфоидных и миелоидных тканях органов иммунной системы, эндотелиальных клетках кровеносных и лимфатических сосудов, макрофагах системы мононуклеарных фагоцитов. Репродукция вируса сопровождается цитопатическим действием на лимфоциты, макрофаги и эндотелиальные клетки. Вследствие некроза эндотелия кровеносных сосудов в их стенках развиваются мукоидное и фибриноидное набухание и фибриноидный некроз, в результате - резко повышается проницаемость стенок сосудов, появляются венозная и воспалительная гиперемия, тромбозы, массовые кровоизлияния в слизистых и серозных оболочках, коже и паренхиматозных органах. В органах иммунной системы — лимфоузлах, селезенке, костном мозге в результате цитопатического действия вируса отмечаются обширные некрозы лимфоидной и миелоидной тканей, макрофагов, что приводит к лейкопении и резкому ослаблению противовирусных иммунных механизмов (иммунодефицит) и смертельному исходу.

**ТЕЧЕНИЕ И СИМПТОМЫ:** Инкубационный период заболевания зависит от количества поступивших в организм вирионов, состояния животного, тяжести течения и может продолжаться от 2 до 6 суток. Течение подразделяют на молниеносное, острое, и реже хроническое. Болезнь протекает: сверхостро (2-3 суток), остро (7-10 суток) и реже хронически (2-10 месяцев). При молниеносном течении животные гибнут без каких-либо признаков; при остром — у животных повышается температура тела до 40,5—42,0 °C, отмечаются одышка, кашель, появляются приступы рвоты, парезы и параличи задних конечностей. Наблюдаются серозные или слизисто-

гнойные выделения из носа и глаз, иногда понос с кровью, чаще запор. В крови отмечается лейкопения (количество лейкоцитов снижается до 50—60 %). Больные животные больше лежат, зарывшись в подстилку, вяло поднимаются, передвигаются и быстро устают. Отмечают слабость задних конечностей, шаткость походки, голова опущена, хвост раскручен, жажда. На коже в области внутренней поверхности бедер, на животе, шее, у основания ушей заметны красно-фиолетовые пятна, при надавливании они не бледнеют (резко выраженный цианоз кожи). На нежных участках кожи могут появиться пустулы, на месте которых образуются струпа и язвы. Супоросные больные матки abortируют. Смертность, в зависимости от течения, может достигать от 50 до 100 %. Переболевшие и оставшиеся в живых животные становятся пожизненными вирусоносителями.

**Патологоанатомические изменения:** Увеличенные почки и мышечные геморрагии при африканской чуме свиней. Обнаруживают многочисленные кровоизлияния в кожу, слизистые и серозные оболочки. Лимфатические узлы внутренних органов увеличенные, имеют вид сгустка крови или гематомы. В грудной и брюшной полостях — желтоватый серозно-геморрагический экссудат с примесью фибрина, иногда крови. Внутренние органы, особенно селезёнка, увеличены, с множественными кровоизлияниями. В лёгких — междольковый отёк.

**Диагноз:** Ставят на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных, лабораторных исследований и биопробы. Африканскую чуму свиней необходимо дифференцировать от классической чумы свиней. Наиболее надёжный метод диагностики — ПЦР-диагностика, реакция гемадсорбции, метод флуоресцирующих антител и биопроба на свиньях, иммунных к классической чуме. Высоковирулентную форму АЧС можно легко диагностировать, т.к. смерть среди свиней может достигать 100 %. АЧС, вызванную менее вирулентными штаммами, диагностировать будет сложнее, но она должна быть заподозрена, когда у свиньи отмечается лихорадка, и на вскрытии находят: сильно увеличенную селезенку темно-красного вплоть до черного цвета; сильно увеличенные геморрагические желудочно-печеночные лимфатические узлы; сильно увеличенные геморрагические почечные лимфатические узлы.

**Профилактика и меры борьбы:** Эффективных средств профилактики африканской чумы свиней до настоящего времени не разработано, лечение запрещено. Вакцины против АЧС проходят испытания в России и Испании. В случае появления очага инфекции практикуется тотальное уничтожение больного свинополовья бескровным методом, а также ликвидация всех свиней в очаге и радиусе 20 км от него. Больные и контактировавшие с больными животные подлежат убою с последующим сжиганием трупов.

В случае возникновения африканской чумы на неблагополучное хозяйство накладывается карантин. Всех свиней в данном очаге инфекции уничтожают бескровным способом. Трупы свиней, навоз, остатки корма, малоценные предметы ухода сжигают. Зола закапывают в ямы, смешивая её с известью. Помещения и территории ферм дезинфицируют горячим 3 % раствором едкого натра, 2 % раствором формальдегида.

На расстоянии 10 км вокруг неблагополучного пункта все свинополовье убивают, а мясо перерабатывают на консервы.

Карантин снимают через 40 дней с момента последнего случая падежа, а разведение свиней в неблагополучном пункте разрешается не ранее, чем через 40 дней после снятия карантина.

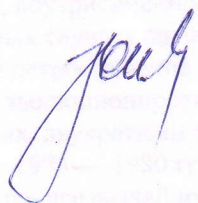
Профилактика данной болезни заключается в следующем: покупать свиней только в специализированных свиноводческих хозяйствах при наличии ветеринарных документов. Не скармливать свиньям не проваренные пищевые отходы и продукты убоя животных. Не вывозить животных за пределы региона без документов госветслужбы. Исключить выгульное содержание свиней. Обработать домашних животных против клещей, блох, а помещения регулярно дезинфицировать. Убой свиней проводить на аттестованных убойных пунктах.

Председатель:



Ермолин С.И.

Секретарь:



Селиванова З.Л.